理學博士 牧野富太郎 創始 主幹 藥學博士 朝比奈泰彥

植 物 研 究 雜 誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

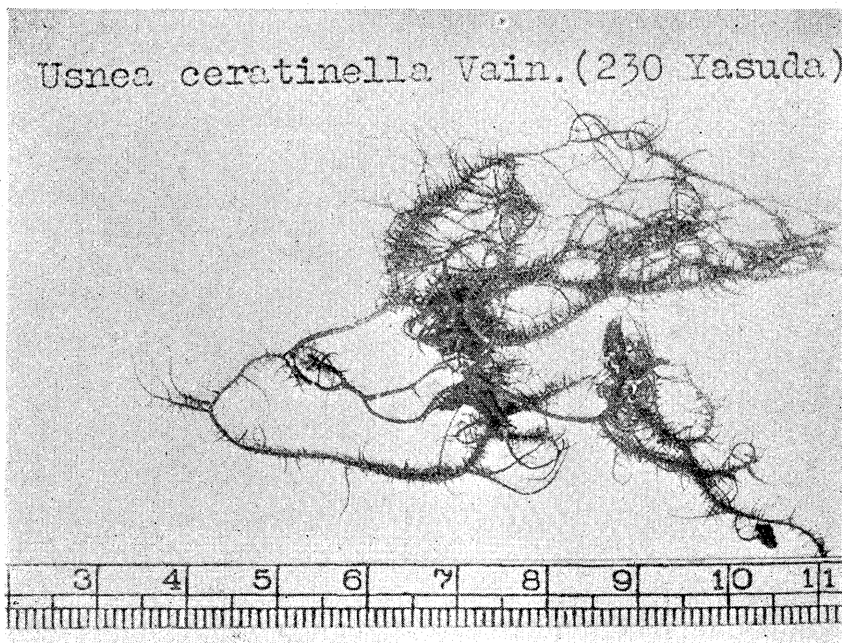
第 28 卷 第 8 號 (通卷 第 307 號) 昭和 28 年 8 月發行

Vol. 28 No. 8 August 1953

朝 比 奈 泰 彥*: 日本產地衣の新種及び稀種 (12)

Yasuhiko Asahina*: Lichenes Japoniae novae vel minus cognitae (12)

65. **Usnea rubescens** Stirt. Motyka, Stud. Monogr. pars System. p. 346.



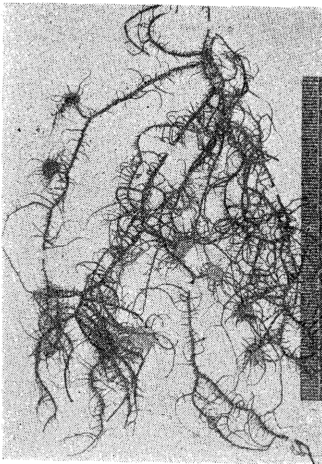
Type specimen of *U. ceratinella* Vain. preserved in the herbarium of Botanical Institute, Turku, Finland (Photo by Kauli E. Kaii).

* 資源科學研究所. Research Institute for Natural Resources, Shinjuku, Tokyo.

U. ceratinella Wain. Bot. Mag. Tokyo, **35**: 45 (1921).

U. rubicunda Stirt. var. *ceratinella* Mot. l. c. 345.

Thallus suberectus vel prostratus, arbusculiformis, 5–10 cm longus, in planta vetusta usque ad 30 cm longus, pendulus, dichotome et sympodialiter ramosus, cauli principali elongato (excurrente), sat mollis, rubigineus aut cinereo et rubigineo variegatus, basi 1–1.5 mm crassa, non obscurata; rami teretes, ± papillati, passim transversim fracti, verruculis minutis subsorediosis sat crebris, demum in soraliis albidis dilatatis tuberculosis transientibus et ramulis perpendicularibus brevibus dense ornati. Medulla alba, crebre contexta; axis chondroideus, crassus. Apothecia perrara, orbicularia, usque ad 8 mm lata, margine ciliato, disco albo pruinoso praedita. Soredia albida, minute spinuliformia. In ramo modice evoluto (diam. 1 mm) cortex chondroideus, 80 μ crassus valde inaequalis, luminibus hypharum cum materia rubra repletis; medulla 216 μ lata, hyphis 4 μ latis, in parte interiore (prope axin) cum materia sordida (calcio oxalato) dense disseminatis; gonidia cellulis 8 μ latis; axis 410 μ crassus, ambitu



Usnea rubescens Stirt. from Japan. Scale in mm.



Usnea rubescens Stirt. Transverse section of thallus.

irregulari, hic illic materia sordida (calcio oxalato) interstincta. Cortex receptaculi 60 μ crassus; medulla 150 μ lata, hyphis calcio oxalato dense repletis; gonidia sub excipulo et infra corticem receptaculi adsunt. Hymenium 55–60 μ altum, supra sordide fuscum (materia KOH solubili), ceterum decolor; hypothecium una cum excipulo 40 μ crassum; paraphyses conglutinatae, 2 μ latae, apice

furcatae; asci oblongi, 8-spori; sporae ellipsoideae, $8\times6\,\mu$ magnae, leptodermaticae.

Reaction.: med. K + sanguineo-rubescens, PD + intense lutescens.

Mat. chim. propr.: acidum usnicum, acidum norsticticum et salacinicum.

Distributio. Hondo, Shikoku, Kiusiu, Hokkaido, (Formosa).

66. **Usnea rubicunda** Stirt. Motyka, Stud. Monogr. pars System. 339.

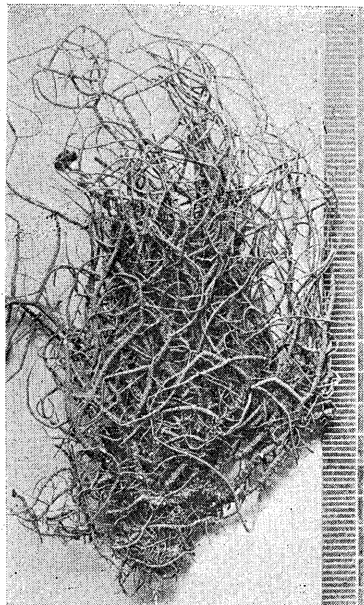
Thallus suberectus vel prostratus, usque ad 20 cm longus, dichotome et sympodialiter ramosus, cauli principali indistincto (deliquescente), rubigineus aut cinereo virido variegatus; rami teretes, verruculis minutis subsorediosis sat crebris, ramulis perpendicularibus brevibus nullis vel perraris, tum in parte basali ramorum sitis. Medulla alba, crebre contexta; axis chondroideus, crassus. Apothecia ignota. Soredia minute isidioidea. In ramo modice evoluto (diam. 1.12 mm) cortex $139\,\mu$ crassus, luminibus hypharum cum materia rubra repletis; medulla $188\,\mu$ lata, hyphis $4\,\mu$ latis, prope axin cum calcio oxalato dense disseminatis; gonidia cellulis $8\,\mu$ latis; axis $565\,\mu$ crassus.

Reaction.: med. K + flavens, PD + miniato-rubens.

Mat. chim. propr.: acidum usnicum et acidum sticticum.

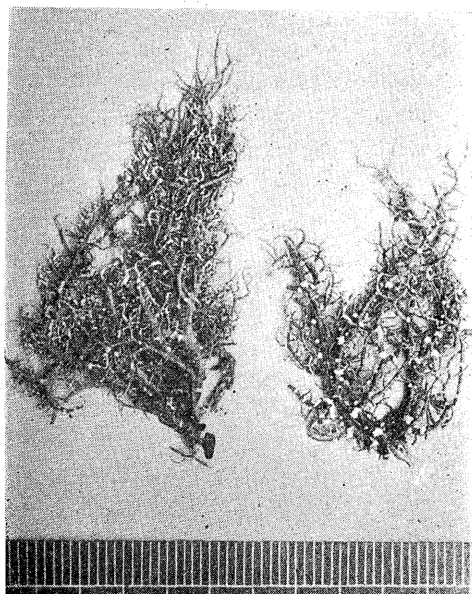
Distributio. Hondo, Shikoku, Hokkaido, (Formosa).

Formerly the Japanese red beard moss was called with several vague names. Wainio established in 1921 for the first time the legitimate name "*Usnea ceratinella*". Afterwards Motyka considered *U. ceratinella* Wain. as a variety of *U. rubicunda* Stirt., the medulla of which is colored yellow by K and not red as in the case of *U. rubescens*. Tested with a large number of Japanese specimens of red beard moss I found both kinds of medullar reaction among them: med. K+red, PD+deep yellow and K+yellow, PD+miniate red. The thalline habit of the former (med. K+

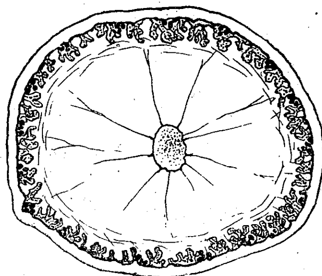


Usnea rubicunda Stirt.

red), especially the frequent occurrence of fibrills and elongated apex, corresponds to *U. rubescens* Stirt., whereas the latter (med. K + yellow) having chiefly dichotomous branches and bearing rarely fibfills may be refarred to *U. rubicunda* Stirt. Unfortunately Wainio omitted the medullar reaction of *U. ceratinella*. But he wrote "——stratum myelohyphicum crebre contextum, partim aut maculatim croceorubescens, in apicibus albidum". This color of medulla may not be natural one, but is due to the decomposition of ingredient caused by the action of alkaline moisture. Parallel examples in *Parmelia conspersa*, *P. laevior* and *P. saxatilis* are always observed in the presence of salacinic acid. So I consider that an ingredient of *U. ceratinella* might have been also salacinic acid. The inserted figure of the type specimen of *U. ceratinella** shows also an intimate resemblance to *U. rubescens* than to *U. rubicunda*.



Usnea dorogawensis Asahina



Transverse Section of a branch

67. **Usnea dorogawensis** Asahina nov. sp.

Thallus suberectus, 3–5 cm longus (in specim. viso), fruticulosus, per totus rubigineus aut cinereo et rubigineo variegatus, glaber aut levissime verruculosus, basi attenuata, non obscurata, supra basin sympodialiter ramosus; rami divergentes, ca

* I owe this picture to the kindness of Dr. Räsänen and Dr. Kauri E. Kali, for which I express my sincere thanks.

1 mm crassi, fere teretes, apicem versus abrupte attenuati, passim transversim fracti vel articulati; ramuli sat crebri, ramis minus evolutis imitati, molles. Apothecia non visa, soralia crateriformia vel ramos circumdata, soredia farinosa, albida. Cortex chartaceus, tenuis, 40–45 μ crassus, hyalinus. Medulla laxa, 300–360 μ crassa, e duabus partibus constituta: pars statim sub cortice ca 1/6 medullae crassitudinis occupata ex hyphis valde turgidis, 6-20 μ latis, irregulariter laxe intertextis et cum materia rubiginea repletis formata, cetera hyphis tenuioribus, ca 4 μ latis, laxissime arachnoideis. Gonidia cellulis 6-8 μ latis, statim sub cortice inter hyphas turgidas medullae interrupte sita.

Reaction.: med. K –, PD –.

Mat. chim. propr.: acidum usnicum et acidum sticticum.

Loci natales: inventa in pago Dorogawa, prov. Yamato, Hondo, ad corticem *Cryptomeriae japonicae* admixta cum *Us. rubescente* Stirt., leg. M. Togashi 12 Jun. 1952; Mt Koya, Prov, Kii, Hondo leg. Y. Asahina, 19 Oct. 1952.

Strictly speaking this species does not belong to Rubigineae sensu Motyka, because its coloring matter is contained in turgid hyphae of outer medulla and not in the cortex as it is case in the members of Rubigineae. Momentarily, for the sake of convenience, I described this species together with the preceding two Rubigineae.

三好学博士著最近植物学講義 (大正 13 年訂正版) の上巻第 14 図版に若干の灌木状地衣が彩色して載せてある内に上総大東岬産として

アオヒゲゴケ　　*Usnea barbata* v. *cinchonarum*

アカヒゲゴケ　　*Usnea barbata* v. *scabrosa*

の二がある。別に詳しい記載はなく又其学名の著者名もなく引用文献もなく漠として擱めないが本邦産の小形の *Usnea* を其体色でアオヒゲコケ，アカヒゲコケと呼んだのはこれが始めてで綜括名としては便利である。アオヒゲコケに属するものは非常に多数で後日論ずることにし玆には邦產アカヒゲゴケの 3 種を発表した。

嘗て Wainio は安田篤氏送品 (陸前產アカヒゲコケの 1 種) を *Usnea ceratinella* と命名した。其後 Motyka は之を *U. rubicunda* Stirt. の変種にしてしまつた。処が *U. rubicunda* に酷似するものに *U. rubescens* Stirt. があり其区別は反應丈で云へば *rubicunda* は髄 K＋黄色で *rubescens* の方は K＋赤色となつて居る。困つたことに Wainio は自分の新種 *ceratinella* を発表した時髄の反應を書かなかつた。そこで筆者は従来アカヒゲゴケで片附けて居た多数の標本を片端から個体毎に髄の反應を調べた処明に次の二群に分れた：

I. 髄 K＋血赤色，PD＋濃黄色，成分ウスニン酸，ノルスチクチン酸，サラチン酸

II. 髄 K+黄色，PD+丹赤色，成分ウスニン酸，スチクチン酸

個体数の割合は I の方が II よりも断然多数で一群落中に両者共存して居ることは屢々あり稀に一群落 II のみよりなることもある。又一度反應で区別してからよく観察すると外形的にも明かに差があり後には試薬なしにピンセットで撰り分ける事も可能となる。そこで *U. ceratinella* のタイプの写眞を見るとこれは *rubescens* の方の形であるので *ceratinella* と云う名は不用となる。然し上記の調査で *rubicunda* も日本に産することが判明した。此両種の日本に於ける分布は何れも暖地生で従来 54 箇所の産地から見ると最北は陸前栗原郡花山村と佐渡を連ねる一線（北緯約 39°）と考えられて居たが最近館脇博士及び富樫誠氏は釧路厚岸から根室へかけて暖流の影響を受ける太平洋沿岸に発育することを発見した。

今回新種として発表した *U. dorogawensis* は昨年大和大峯山麓洞川宿の龍泉寺で富樫誠君が採集した多量のアカヒゲゴケの中から十数箇体を撰別したもので其後紀州高野山の採品中からも発見された。全体小形で分枝の方法や粉芽の附着状態が異り又赤色素のある場所が前の2種のように皮層の菌絲でなく髄の外縁の澎脹した菌絲に存する。此点で *rubescens* や *rubicunda* の所属する subsection Rubigineae Motyka ではないが暫く便宜上一所に記述して置く。

○ブコウマメザクラ（原　寛） Hiroshi HARA: On a variety of *Prunus incisa* Thunberg

秩父武甲山の中腹以上の石灰岩地に一寸変つたサクラが見られる。これは白井光太郎先生の頃(1892年)からマメザクラとされてきたが，近年ブコウタカネザクラ(本田 1937)の名が與えられた。昨春 4 月 20 日山崎敬，富樫誠両氏は花の標本を多数採集され，更に本年5月私も現地で注意して観察した結果，マメザクラ系のものである事が確かになつた。タカネザクラとは葉柄の毛が伏臥して居り，葉縁の鋸歯の先端に目立つた腺がなく，葉身基部の両側に腺を有し，花梗が短いなどの点で明かに異つている。マメザクラの普通形からも，葉が大形で廣倒卵形を呈し通常長さ 5-8 cm 幅 3-5 cm あり，成葉は殆ど無毛である点で少しずれている。葉柄は個体により殆ど無毛か又は伏毛を有している。

武甲山の山麓地帯にはチョウジザクラ，カスミザクラ，ヒガンザクラ，ミヤマザクラが見られるが，ここに問題としたサクラはこれが山の中腹以上に多数生育しその性質もほぼ一定している事やよく結実する事などから雑種起源のものとは思われない。同山には箱根，丹沢，三ッ峠或は妙義山とほぼ同一又はよく似た組成のフロラが見られ，かえつて附近の山地には見られない多くの種類が産することが知られて居り，このサクラも亦マメザクラが武甲山に可成り古くから隔離され孤立して他地方のものから少し変つた形に分化したものと考えられる。和名はブコウマメザクラと改めたく，学名は次の如く組合わせる。

Prunus incisa Thunberg var. **bukosanensis** (Honda) Hara, comb. nov.

P. nipponica Matsumura var. *bukosanensis* Honda in Bot. Mag. Tokyo **51**: 56 (1937).